GE
Inspection Technologies

XL Go™ VideoProbe®

工業用内視鏡

GE imagination at work

想像をカタチにするチカラ

手のひらに高画質

従来の性能、画質を落とすことなく軽量・コンパクト化に成功。

XL Go™ ビデオプローブは携帯性と機能性を兼ね備えた
最新鋭の工業用内視鏡です。

片手で持てるコンパクトボディ

XL Goは計測機能、温度警告機能など従来の機能はそのままに、電源コードや重いコントローラを排除した超コンパクト設計。これまでにない携帯性と機能性を兼ね備えています。

片手で持てるため、風力タービンや大型熱交換器のような高所での検査、航空機エンジンのような狭所での検査もラクに行えます。どこへでも簡単に持ち運びでき、さまざまな工業用途に対応可能です。

画質も従来のビデオプローブと変わらず、小型ながらシャープでクリアな画像が得られます。

XL Go を用いた風力タービンの検査

XL Go

明るく鮮明な画像を再現

本体の小型化により画質が落ちる心配はありません。XL Goは高出力ホワイトLEDランプと液晶モニタにより、従来のビデオプローブと変わらない明るく鮮明な画質を実現しています。
撮影した静止画・動画は内部フラッシュメモリまたは USBメモリに保存できます。

XL Go の特長

- **LEDランプ** – 熱発生量と電力消費を抑える
- **VGA 液晶画面** – CCDでとらえた画像を高画質に再現
- **ユーザーインターフェース** – 5つの操作キーでシンプル操作を実現
- **静止画／動画記録** – 非圧縮 BMP、JPG、MPEG 形式で保存
- **光学アダプタ** – 検査に適した視野角、観察深度、視野方向の光学アダプタを選択可能

耐久性を追求した堅牢ボディ

XL Go™ビデオプローブは堅牢設計で厳しい現場環境でも安心してご使用いただけます。密閉構造が粉塵・水の侵入を防ぎ、衝撃吸収材が衝撃によるダメージから XL Go を守ります。

米国防省が定める規格に応じた各種性能試験を実施しており、XL Go はあらゆる環境下で安定した性能を発揮します。

性能試験

- **米国防省が定める規格 MIL-STD-810F[1]**
  - 506.4 耐水試験
  - 507.4 耐湿性試験
  - 509.4 塩水噴霧試験
  - 510.4 防塵性能試験
  - 511.4 防爆性試験
  - 514.5 耐振動性能試験
  - 516.5 耐衝撃性能試験
  - 521.2 耐氷結性試験
- **米国防省が定める規格 MIL-STD-461E[2]**
  - RS103 放射妨害感受性

写真はΦ6.1 mmプローブ実寸法の1/2の大きさです。

[1] 米国防省規格：環境工学的配慮事項及び試験室試験に関する試験方法規格
[2] 米国防省規格：サブシステム及び装置の電磁干渉特性制御に関する要求事項

ストレインリリーフ
カメラヘッドを動かさずに挿入チューブのみを回すことができます。
VGA 液晶
明るく鮮明な画像を再現します。
A
B
C
D
XL Go
コントロールボタン
簡単メニュー選択
コントロールボタン
簡単メニュー選択

A: USB® ポート 2
USBを2つ使用することができます。

B: ヘッドフォンジャック
音声の記録と再生ができます。

C: VGA ビデオ出力ポート
外部モニタに接続できます。

D: USB® ポート 1
カバー付きでUSBを保護します。

ジョイスティック
メニュー選択とアングル操作

堅牢ボディ
衝撃に強い材料を使用して耐久性を
強化しています。

黄色のデザイン
暗い場所でも目立つ黄色のボディ

衝撃吸収材
衝撃によるダメージから本体を守ります。

リチウムイオンバッテリ
2時間操作可能
(4時間バッテリはオプション)

実物大

機能

データ保存

撮影した静止画および動画 (MPEG) は、内部フラッシュメモリまたは USBメモリに保存できます。

温度警告機能

カメラヘッドに内蔵のセンサーが温度を監視し、温度レベルをモニタに表示して XL Go を高温によるダメージから守ります。

全方向アングル操作

ジョイスティックでプローブ先端を 360° 全方向に曲げることができます。

耐久性の高い挿入チューブ

- 強度の高いチタン製カメラヘッド
- プローブ外装はタングステンブレード2重構造

バッテリオプション

XL Go™ はリチウムイオンバッテリ（標準2時間操作、オプション4時間操作）またはAC電源アダプタで駆動します。

バッテリは本体に取付けたままでも充電可能

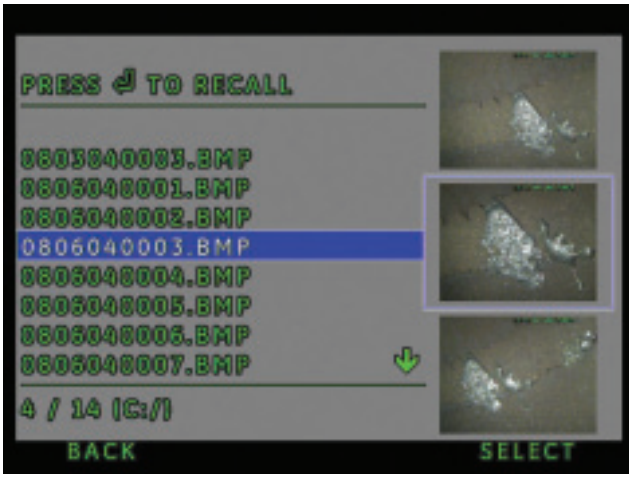
強力なソフトウェアツール

進化したユーザインターフェース

充実の機能を搭載しながらも操作は実にシンプル。わかりやすいメニュー構造で、画面に表示される機能を簡単に選択することができます。文字や音声の入力も簡単です。

ファイルマネージャー

簡単操作で保存した画像ファイルの呼出しやフォルダ作成、サムネイル画像のコピーが行えます。



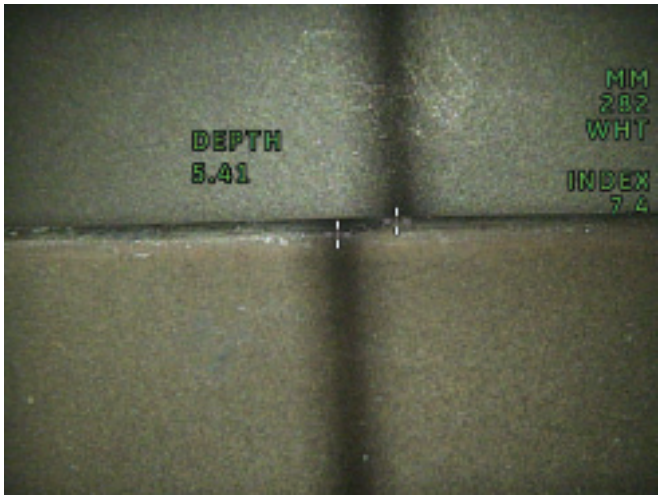
ファイルマネージャー（サムネイル画像と動画の呼出し）

充実の計測機能

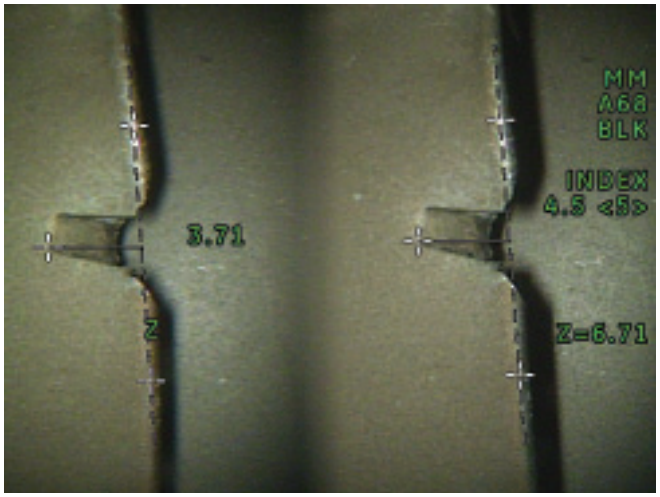
XL Goはシャドー計測、ステレオ計測、比較計測機能を備え、より詳細な検査を可能にします。カーソルの細かい動きが可能で、ピンポイントで色調反転や拡大ができます。

計測機能

計測の種類と機能	シャドー計測	ステレオ計測	比較計測
長さ／距離	■	■	■
深度	■	■	
ポイントから線	■	■	■
斜め	■		
面積	■	■	■
複数点の合計距離	■	■	■
サークルゲージ	■		■
3倍拡大モードによる基準点設定	■	■	■
画像ごとに5種類の計測が可能	■	■	■



シャドー計測



ステレオ計測

本体および付属品

A: 取扱説明書

B: リジダイザー*

C: ミニマジッククランプ*

D: ハンドセットホルダー*

E: ボールジョイント*

F: 光学アダプタケース

G: チューブグリッパー*

H: 4GB USBメモリ

I: バッテリ充電器

J: 4時間バッテリ*

K: XL Go 本体

L: ハードケース

*オプション品

ミニマジックアーム

ソフトケース

シガーソケット充電器

2時間／4時間バッテリ

リジダイザー／グリッパー

仕様

システム

ハードケース寸法 :	48.8 x 38.6 x 18.5 cm
重量 :	
ケース含む :	6.50 kg
ケースなし :	1.73 kg
電源 :	8.4V, 43Wh/86Wh バッテリパック AC: 90-264 VAC, 47-63 Hz, <1.2Arms @ 90 VAC DC: 10.2V +5%/-3%,4.9 A
構造 :	バンパー付ポリカーボネート
本体寸法 :	9.53 x 13.34 x 34.29 cm
液晶モニタ :	3.7インチ VGAカラーLCD
操作方法 :	ジョイスティックおよびコントロールボタン方式
音声入力 :	2.5mmハンドセット／マイク端子
内部メモリ :	1 GB フラッシュメモリ
データ I/O ポート :	USB® 2.0　2ポート VGAビデオ出力
光量調整 :	自動／手動
ランプ :	ホワイト LED
長時間露光 :	自動／手動
ホワイトバランス :	出荷時設定／ユーザ設定

適合規格

MIL-STD-810F :	米国防省が定める規格： 環境試験 506.4, 507.4, 509.4, 510.4, 511.4, 514.5, 516.5, 521.2
MIL-STD-461E :	米国防省が定める規格： サブシステム及び装置の電磁干渉特性制御に関する要求事項 RS103
欧州規格 :	Group 1, Class A: EN61326-1, EN55011 UL, IEC, EN CSA-C22.2:61010-1 UN/DOT T1-T8

カメラ

外径 3.9 mm/6.2 mm プローブ

画像素子 :	1/10インチカラーSUPER HAD™ CCD
画素数 :	290,000 画素
先端部材質 :	チタン

外径 6.1 mm/5.0 mm/8.4 mm プローブ

画像素子 :	1/6インチカラーSUPER HAD™ CCD
画素数 :	440,000 画素
先端部材質 :	チタン

使用環境

挿入部使用温度 :	-25℃ ～ 80℃ ＊0℃以下ではアングル部の動作性能が低下することがあります。
システム使用温度 :	-20℃ ～ 46℃ ＊0℃以下では液晶モニタのウォーミングアップが必要
保管温度 :	-25℃ ～ 60℃
相対湿度 :	95% 以下（結露なきこと）
防水性 :	挿入チューブ　水深約10.2m（1 bar）

ソフトウェア

オペレーティングシステム :	リアルタイム・マルチタスク処理
メニュー操作 :	ジョイスティックによりドロップダウンメニューで選択
ファイルマネージャー :	ファイル／フォルダの作成、名前付け、削除 内部フラッシュメモリ (C:\) または USB メモリに保存（USB から C:\ へのコピー可能）
MDI（オプション） :	レポート作成機能（MS Word ™） DICONDE準拠
音声データ :	PC 互換ファイル（.AAC）
画像処理 :	色調反転、ズーム（5倍デジタル） 画像の保存と呼出
デジタルズーム :	連続シームレス（5.0倍）
静止画フォーマット :	Bitmap (.BMP)／JPEG (.JPG)
動画フォーマット　:	MPEG4
文字入力 :	テキストオーバーレイ方式
注釈付け :	テキスト、矢印記号
アングル操作 :	360° All-Way®方式によるプローブ先端の湾曲、維持、微動、速動、ホーム機能（原点復帰）
ソフトウェアアップデート :	USB メモリにより現場でアップデート可能
メニュー表示言語 :	日本語、英語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、ロシア語、ポルトガル語、中国語、韓国語

先端部アングル

プローブ長	アングル角度（挿入部がまっすぐの状態）
2.0, 3.0 m	上下 – 150° 左右 – 150°
4.5 m/6.0 m	上下 – 130° 左右 – 130°
8.0 m	上下 – 120° 左右 – 120°
9.6 m	上下 – 110° 左右 – 110°

プローブ長さは、上記以外も製作可能

カメラ径	挿入チューブ長さ					
3.9 mm	2.0 m	3.0 m				
5.0 mm	2.0 m	3.0 m				
6.1 mm	2.0 m	3.0 m	4.5 m	6.0 m	8.0 m	
6.2 mm		3.2 m				
8.4 mm	2.0 m	3.0 m	4.5 m	6.0 m	8.0 m	9.6 m

光学アダプタ

視野方向 (DOV)	表示色		視野角 (FOV)*	観察深度 (DOF)	Φ 3.9 mm プローブ用	Φ 5.0 mm プローブ用	Φ 6.1 mm プローブ用	Φ 6.2 mm プローブ用	Φ 8.4 mm プローブ用
標準光学アダプタ									
直視	無色	☒	80˚	6 ～ 80 mm	PXT480FG				
直視	橙	●	90˚	3 ～ 40 mm	PXT490FN				
直視	無色	☒	50˚	50 mm ～ ∞		PXT550FF	XLG3T6150FF		
直視	白	○	50˚	12 ～ 200 mm		PXT550FG	XLG3T6150FG		
直視	橙	●	80˚	3 ～ 20 mm		PXT580FN	XLG3T6180FN		
直視	黄	●	90˚	20 mm ～ ∞			XLG3T6190FF		
直視	黒	●	120˚	5 ～ 120 mm			XLG3T61120FG		
直視	黒	●	100˚	5 ～ 120 mm		PXT5100FG			
斜視	紫	●	50˚	12 ～ 80 mm			XLG3T6150FB		
直視	無色	☒	40˚	100 mm ～ ∞				PXT6240FF	
直視	黄	●	120˚	25 mm ～ ∞				PXT62120FF	
直視	黒	●	120˚	4 ～ 190 mm				PXT62120FN	
直視	無色	☒	40˚	250 mm ～ ∞					XLG3T8440FF
直視	白	○	40˚	80 ～ 500 mm					XLG3T8440FG
直視	黄	●	80˚	25 ～ 500 mm					XLG3T8480FG
側視	茶	●	80˚	4 ～ 80 mm	PXT480SG				
側視	赤	●	90˚	2 ～ 16 mm	PXT490SN				
側視	茶	●	50˚	45 mm ～ ∞			XLG3T6150SF		
側視	緑	●	50˚	9 ～ 160 mm		PXT550SG	XLG3T6150SG		
側視	青	●	120˚	4 ～ 100 mm			XLG3T61120SG		
側視	青	●	100˚	4 ～ 100 mm		PXT5100SG			
側視	赤	●	80˚	1 ～ 20 mm		PXT580SN	XLG3T6180SN		
側視	緑	●	80˚	18 mm ～ ∞				PXT6280SF	
側視	青	●	120˚	5 mm ～ ∞				PXT62120SN	
側視	赤	●	80˚	1 ～ 20 mm			XLG3T6180SN		
側視	茶	●	40˚	250 mm ～ ∞					XLG3T8440SF
側視	緑	●	80˚	25 ～ 500 mm					XLG3T8480SG
シャドー計測光学アダプタ									
直視	白	○	50˚	12 ～ 30 mm			XLG3TM6150FG		
側視	青	●	50˚	7 ～ 24 mm			XLG3TM6150SG		
ステレオ計測光学アダプタ									
直視	黒	●	50˚/50˚	5 ～ 45 mm	PXTM45050FG				
直視	黒	●	60˚/60˚	4 ～ 80 mm		PXTM56060FG	XLG3TM616060FG		
直視	黒	●	60˚/60˚	5 mm ～ ∞				PXTM626060FG	
直視	黒	●	60˚/60˚	4 ～ 50 mm					XLG3TM846060FG
側視	青	●	50˚/50˚	4 ～ 45 mm	PXTM45050SG				
側視	青	●	45˚/45˚	2 ～ 50 mm		PXTM54545SG			
側視	青	●	50˚/50˚	2 ～ 50 mm			XLG3TM615050SG		
側視	青	●	60˚/60˚	4 mm ～ ∞				PXTM626060SG	
側視	青	●	60˚/60˚	4 ～ 50 mm					XLG3TM846060SG

*視野角は対角線上での仕様です。

www.geit.jp

規準準拠
計測システムはすべて米国 NIST (National Institute of Standards and Technology) の規準に準じて製造、管理されています（トレーサビリティ）。
更に、1台ごとに専用テストターゲット付の計測検定ブロックが付属されます。

GEインスペクション・テクノロジーズ・ジャパン株式会社

〒180-0004　東京都武蔵野市吉祥寺本町2-4-14
Tel:0422-67-7067 Fax:0422-67-7068

〒542-0081　大阪府大阪市中央区南船場2-3-2
Tel:06-6260-3106 Fax:06-6260-3107

www.geit.jp
geitjapan-info@ge.com

お問い合わせは...

※すべての仕様および外観は、予告なしに変更されることがありますのでご了承ください。
※本製品をご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
© 2008 General Electric Company. All Rights Reserved. GEIT-65044JP(09/10)　2009年10月改訂